

Requested Patent: JP3049297A

Title: MALFUNCTION PREVENTION SYSTEM CAUSED BY MIS MOUNTING ;

Abstracted Patent: JP3049297 ;

Publication Date: 1991-03-04 ;

Inventor(s): YUASA HIDEJI ;

Applicant(s): NEC CORP ;

Application Number: JP19890185435 19890717 ;

Priority Number(s): ;

IPC Classification: H05K7/14; G06F1/18 ;

Equivalents: JP2062609C, JP7095635B ;

ABSTRACT:

PURPOSE: To prevent malfunction of a device caused by mis-mounting by prohibiting read out when a device code signal fails to conform to a device identification code.

CONSTITUTION: A device 1 is provided with a device code signal generator 4 which transmits a code signal inherent to the device while a non-volatile memory mounted on a package 2 has a region 5 to store a device identification code which identifies a device to which the package 2 must be installed. When the package 2 is installed, the codes inherent to the device which must be transmitted by a device code signal generator 4 is compared with the device identification codes stored in the region 5 of the non-volatile memory 3 on a comparator 6 so that the result may be transmitted to a read out prohibition signal generator 7. Only when both the codes fail to conform to each other, a read out prohibition signal is transmitted to the non-volatile memory 3 so that the memory 3 prohibit the read out of control data.

BEST AVAILABLE COPY

⑫公開特許公報(A) 平3-49297

⑬Int.CL⁵H 05 K 7/14
G 06 F 1/18

識別記号

府内整理番号

Q 7301-5E

⑭公開 平成3年(1991)3月4日

7459-5B G 06 F 1/00 320 J

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑮発明の名称 誤実装による誤動作防止方式

⑯特 願 平1-185435

⑯出 願 平1(1989)7月17日

⑰発明者 湯浅秀治 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑯出願人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号

⑯代理人 弁理士 内原晋

明細書

〔産業上の利用分野〕

発明の名称

誤実装による誤動作防止方式

特許請求の範囲

自身に固有に付与されたコード信号を発出する装置コード信号発生部をもつ装置と、該装置に着脱可能であり実装可能な装置を示す装置識別コードを記憶する領域をもつ不揮発性メモリを搭載したパッケージと、前記不揮発性メモリから読み出した前記装置識別コードと前記装置コード信号発生部から発出される前記コード信号とが一致しているか否かを判別する比較部と、該比較部での比較結果が不一致の場合にのみ前記不揮発性メモリからの制御データの読み出しを禁止する読み出し禁止信号発生部とを備えていることを特徴とする誤実装による誤動作防止方式。

発明の詳細な説明

本発明は、ディジタル信号伝送装置などのパッケージの誤実装による誤動作防止方式に関する。

〔従来の技術〕

従来、着脱可能なパッケージ内に搭載された不揮発性メモリに予め記憶させた制御データにより動作を制御されるディジタル信号伝送装置などで、本来実装されるべき箇所以外にパッケージが誤実装されて誤動作が生じるのを防ぐため、パッケージ自体の形状を実装箇所ごとに変えることにより、本来実装されるべき箇所以外には物理的に実装不可能にする方式が用いられている。

〔発明が解決しようとする課題〕

上述した従来のパッケージの誤実装による誤動作防止方式では、本来実装されるべき不揮発性メモリを搭載したパッケージが誤って他の箇所に実装されて不揮発性メモリに記憶された制御データが読み出されるのを防ぐため、実装箇所ごとに対応するパッケージの形状を変えるという方式をとっているので、機能的には同じであっても搭載さ

れている不揮発性メモリに記憶させている制御データの内容が異なるだけで、パッケージの形状を何通りも変えなければならないという欠点がある。
〔課題を解決するための手段〕

本発明の誤実装による誤動作防止方式は、自身に固有に付与されたコード信号を発出する装置コード信号発生部をもつ装置と、該装置に着脱可能であり実装可能な装置を示す装置識別コードを記憶する領域をもつ不揮発メモリを搭載したパッケージと、前記不揮発性メモリから読み出した前記装置識別コードと前記装置コード信号発生部から発出される前記コード信号とが一致しているか否かを判別する比較部と、該比較部での比較結果が不一致の場合にのみ前記不揮発性メモリからの制御データの読み出しを禁止する読み出し禁止信号発生部とを備えている。

〔実施例〕

次に、本発明について図面を参照して説明する。
第1図は本発明の一実施例のブロック図であり、装置1に、不揮発性メモリ3を搭載したパッケージ

2を実装する場合を示している。装置1は、その装置固有に付与したコード信号を発出する装置コード信号発生部4をもち、パッケージ2に搭載されている不揮発性メモリ3は、パッケージ2が実装されるべき装置を識別する装置識別コードを記憶するために設定した領域5をもっている。パッケージ2が装置に実装されると、装置コード信号発生部4から発出された装置固有のコードと不揮発性メモリ3の領域5に記憶されている装置識別コードとが比較部6において比較され、その結果がバスAを通って読み出し禁止信号発生部7に送られる。読み出し禁止信号発生部7では、比較部6から送られてきた比較結果が、両コードの不一致を示している場合にのみ、バスBを通して、不揮発性メモリ3に記憶されている制御データの読み出しを禁止する読み出し禁止信号を発出して、不揮発性メモリ3からの制御データの読み出しが禁止する。

〔発明の効果〕

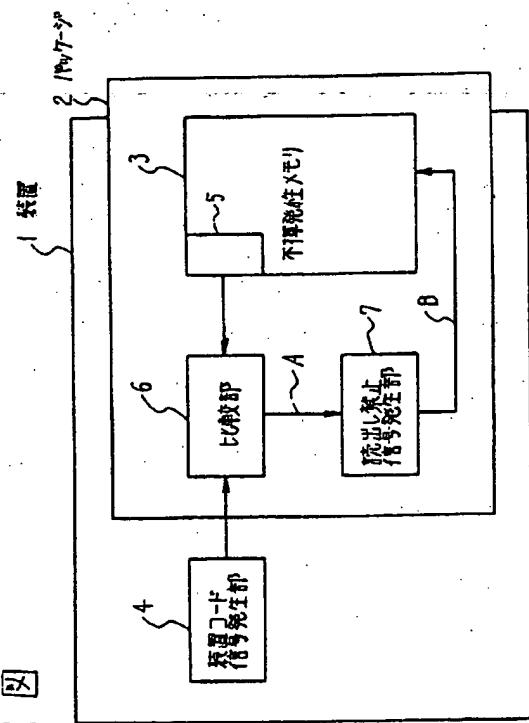
以上説明したように本発明は、装置に固有のコ

ード信号を発出する装置コード信号発生部をもち、不揮発性メモリ内の領域にその不揮発性メモリの搭載されているパッケージを実装すべき装置箇所を識別する装置識別コードを記憶させておき、両コードが一致しているかどうかを比較して不一致と判定された場合には、不揮発性メモリに記憶されている制御データの読み出しを禁止することにより、誤実装による装置の誤動作を防止できる効果がある。

図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。

1…装置、2…パッケージ、3…不揮発性メモリ、4…装置コード信号発生部、5…(装置識別コードを記憶している)領域、6…比較部、7…読み出し禁止信号発生部。



第一

代理人弁理士内原留

BEST AVAILABLE COPY